Verzeichnis

1. Sicherheitshinweise und Warnungen..... 2

2. Allgemeine InformationenFehler! Textmarke nicht definiert.

2.1 On-Board Diagnose (OBD) II..... 3

2.2 Diagnose Fehlercode (DTCs)..... 3

2.3 Lage des Datenübertragungssteckers (DLC)..... 4

2.4 OBD II Bereitschaftsüberwachung..... 5

2.5 OBD II Bereitschaftsüberwachung-Status..... 6

2.6 OBD II Definitionen..... 6

3. Mit den Scan-Werkzeugen..... 8

3.1 Werkzeugbeschreibung..... 8

3.2 Spezifikationen..... 8

3.3 Im Lieferumfang enthalten..... 9

3.4 Produkt-Fehlerbehebung..... 9

4. Software-Funktion..... 10

4.1 Systemkonfiguration..... 10

4.2 Diagnostische Überprüfung..... 12

4.3 DTC Sperren..... 13

5. OBD II Diagnose..... 14

5.1 Fehlercode lesen..... 15

5.2 Codes löschen..... 16

5.3 Datenstrom lesen..... 17

5.4 Komponententest..... 18

5.5 Festbilddaten..... 19

5.6 O2 Sensor-Überwachungstest..... 20

5.7 Fahrzeug-Informationen..... 21

6. Software Update..... 23

jcasystems.de

## 1. Sicherheitshinweise und Warnungen

Um Verletzungen oder Schäden an Fahrzeugen und/oder dem Scanner zu verhindern, lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung und beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise auf ein Minimum, wenn Sie an dem Fahrzeug arbeiten.

- Immer in einer sicheren Umgebung austesten.
- Augenschutz tragen, der den ANSI-Standard erfüllt.
- Halten Sie Kleidung, Haare, Hände, Werkzeuge, Prüfmittel etc. von allen sich bewegenden oder heißen Motorteilen weg.
- Betreiben Sie das Fahrzeug in einem gut belüfteten Bereich: Auspuffgase sind giftig.
- Legen Sie Blöcke vor die Antriebsräder und lassen Sie das Fahrzeug bei laufenden Tests nie unbeaufsichtigt.
- Seien Sie besonders vorsichtig bei der Arbeit rund um die Zündspule, Stecker, Verteilerkappe, Zündkabel und Zündkerzen. Thesis-Komponenten erzeugen gefährliche Spannungen wenn der Motor läuft.
- NEUTRAL (für Schaltgetriebe) stellen Sie sicher, dass die Handbremse angezogen ist.
- Halten Sie einen Feuerlöscher bereit der für Benzin / Chemie / elektrische Brände geeignet ist.
- Es dürfen keine Prüfmittel angeschlossen oder getrennt werden während die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Halten Sie das Scan-Tool trocken, sauber und frei von Öl/Wasser oder Fett. Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel und ein sauberes Tuch um das Äußere des Scanners zu reinigen, wenn nötig.

jcasystems.de

# 2. Allgemeine Informationen

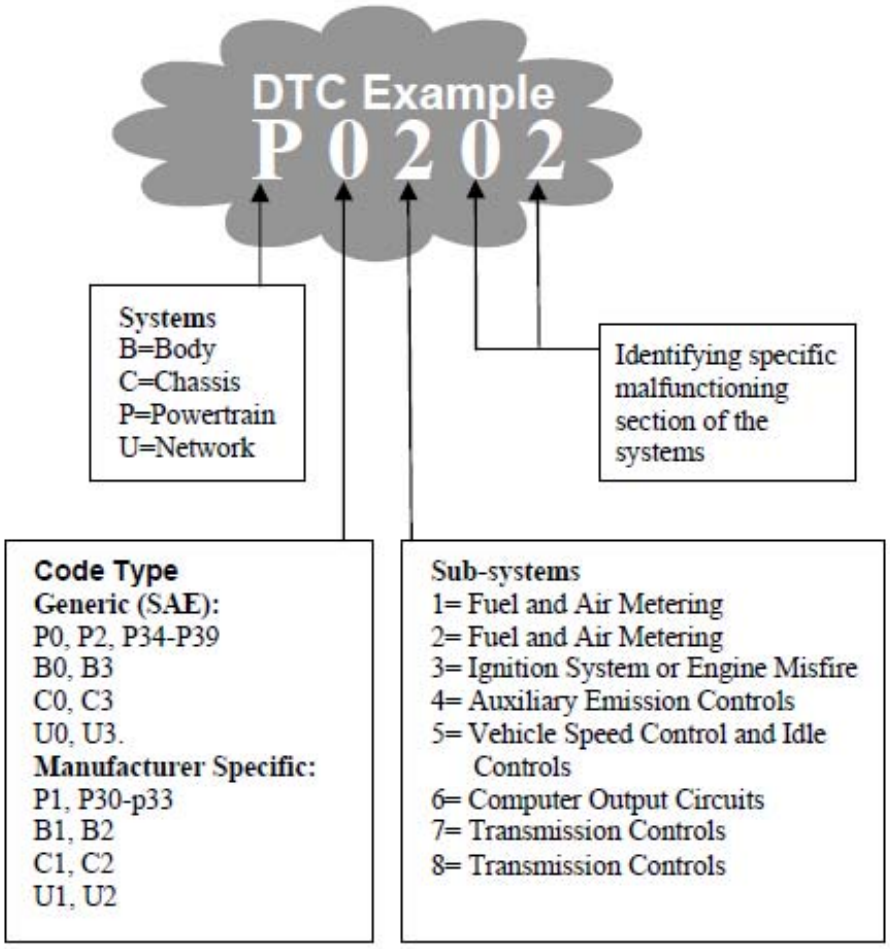
## 2.1 On-Board Diagnose (OBD) II

Die erste Generation der On-Board Diagnose (OBD genannt I) wurde von der California Air Resources Board entwickelt (ARB) und 1988 umgesetzt, um einige Bauteile der Emissionssteuervorrichtung an Fahrzeugen zu überwachen. Die Technologie hat sich weiterentwickelt und der Wunsch das On-Board Diagnose-System zu verbessern hat sich erhöht. Eine neue Generation des On-Board Diagnose-Systems wurde entwickelt. Diese zweite Generation der On-Board Diagnose-Vorschriften wurde “OBD II” genannt. Das OBD II System ist so konzipiert, Abgasreinigungsanlagen, Bauelemente entweder kontinuierlich oder periodischen Prüfungen von Komponenten und Fahrzeug zu unterziehen. Wenn ein Problem erkannt wird, schaltet das OBD II-System eine Warnlampe (MIL) am Armaturenbrett ein, um den Fahrer darauf aufmerksam zu machen bald einen „Motor-Check” durchzuführen. Das System wird auch wichtige Informationen über die erkannte Störung speichern, so dass der Techniker das Problem finden und beheben kann. Nachfolgend drei wichtige Informationen:

1) Wenn die Störungslampe leuchtet (MIL) kommt der Befehl ‘auf ‘oder ‘aus’ ;
2) Welche Fehlercodes, wenn überhaupt, gespeichert werden;
3) Überwachung Bereitschaft-Status.

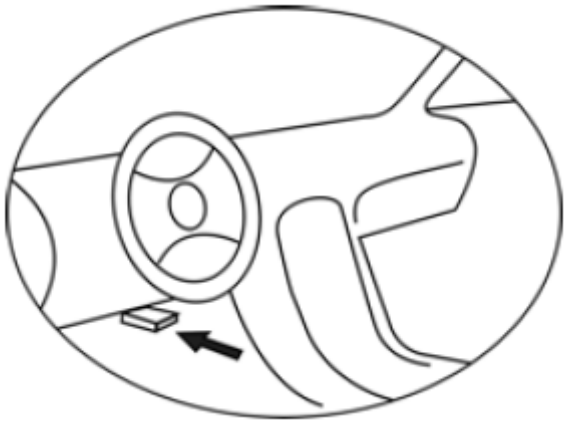
## 2.2 Diagnose Mühecodes (DTCs)

OBD II Diagnosemühecodes sind Codes, die ein durch den Bordrechner vorhandenes Problem im Fahrzeug, im diagnostischen System speichern. Diese Codes indentifizieren einen bestimmten Problembereich und sollten mit dem Fahrer erläutert werden, wo ein Fehler im Fahrzeug vorkommen kann. OBD II Diagnosemühecodes bestehen aus einem fünfstelligen, alphanumerischen Code. Das erste Zeichen, ein Buchstabe, identifiziert welches Kontrollsystem den Code einstellt. Die anderen vier Zeichen, alles Zahlen, liefern zusätzliche Informationen wo die DTC und die Betriebsbedingungen entstanden sind, die es verursacht hat. Hier ist ein Beispiel für die Struktur der Ziffern:




## 2.3 Lage des Datenverbindungssteckers (DLC)

Der DLC (Datenverbindungsstecker oder diagnostischer Link-Anschluss) ist der standardisierte 16-fach Stecker, bei dem die diagnostische Scan-Tool-Schnittstelle 12 Zoll von der Mitte des Armaturenbretts (dash), unterhalb ist, bei den meisten Fahrzeugen auf der Fahrerseite. Wenn der Datenverbindungsstecker sich nicht unter dem Armaturenbrett befindet, sollte dort ein Etikett aufgeklebt werden, wo er sich befindet. Bei einigen asiatischen und europäischen Fahrzeugen befindet sich der DLC hinter dem Aschenbecher und der Aschenbecher muss entfernt werden um an den Anschluss zu gelangen. Wenn der DLC nicht gefunden werden kann, nehmen Sie das Service-Handbuch und schauen wo er sich befindet.



## 2.4 OBD II Überwachung Bereitschaft

**Ein** wichtiger Bestandteil bei Fahrzeugen mit OBD II Systemen sind die Bereitschaftsüberwachungen, welche Indikatoren verwenden, um herauszufinden ob alle Emissionskomponenten durch das OBD II-System bewertet wurden. Es laufen regelmäßig Tests auf Durchführung spezifischer Systeme und Komponenten um sicherzustellen, dass sie innerhalb der zulässigen Grenze liegen.

**Derzeit** gibt es elf OBD II Bereitschaftsüberwachungen (oder/I/M-Überwachungen), die von der US Environmental Protection Agency (EPA) festgelegt werden. Nicht alle Überwachungen werden von allen Fahrzeugen und die genaue Anzahl der Überwachungen in jedem Fahrzeug unterstützt. Es ist abhängig von der Kraftfahrzeughersteller-Emissions-Regelstrategie.

**Kontinuierliche Überwachung** - Einige der Fahrzeug-Komponenten oder Systeme werden kontinuierlich durch das Fahrzeug-OBD II-System getestet, während andere nur unter spezifischen Betriebsbedingungen des Fahrzeugs geprüft werden. Die kontinuierlich überwachten, unten aufgeführten Komponenten, sind immer bereit:

1) Fehlzündung
2) Kraftstoffsystem
3) Umfassende Komponenten (CCM)

**Sobald** das Fahrzeug fährt wird das OBD II-System kontinuierlich die oben genannten Komponenten überprüfen und wichtige Motorsensoren, gerade für Zündaussetzer und Kraftstoffanforderungen überwachen.

**Nicht-kontinuierliche Überwachung** - Im Gegensatz zu der kontinuierlichen Überwachung erfordern viele Emissionen und Motor-Systemkomponenten, dass das Fahrzeug unter bestimmten Bedingungen betrieben wird bevor die Überwachung startet. Diese Überwachungen werde als Nicht-kontinuierlich überwacht und sind unten aufgeführt:

1) EGR System

2) O2 Sensoren
3) Katalysator
4) Verdunstungssystem
5) O2 Sensorheizung
6) Sekundärluft
7) Heizbarer Katalysator
8) A/C System

## 2.5 OBD II Überwachung Bereitschaft Status

OBD II Systeme müssen angeben, ob das Fahrzeug im PCM-Überwachungssystem die Prüfungen der einzelnen Komponenten abgeschlossen hat. Komponenten die getestet wurden, werden als bereit oder vollständig gemeldet. Das heißt, sie wurden vom OBD II-System getestet. Der Zweck der Aufzeichnung der Bereitschaftszustände ermöglicht es den Inspekteuren festzustellen, ob das Fahrzeug-OBD II-System alle Komponenten und/oder Systeme getestet hat.

Das Antriebsstrang Steuermodul (PCM) setzt eine Überwachung „bereit“ oder „vollständig“, es wird in diesem Zustand bleiben . Eine Reihe von Faktoren, einschließlich Löschen von Diagnose-Codes (DTCs) mit einem Scanner oder einer Batterie abgeklemmt, kann bei den Resultaten der Bereitschaftsmonitore zu „nicht bereit” führen. Da die drei kontinuierlichen Monitore ständig werten, werden sie die ganze Zeit als fertig gemeldet. Wenn das Testen einer bestimmten, nicht unterstützten Dauerüberwachungsfunktion nicht abgeschlossen ist, wird der Monitor-Status „nicht vollständig“ oder „nicht bereit“ berichten.

Damit das OBD Monitor-System bereit ist, sollte das Fahrzeug unter eine Vielzahl von normalen Betriebsbedingungen angesteuert werden. Diese Betriebsbedingungen können eine Mischung aus Autobahnfahrt, Stop and Go, Stadtfahrt sein und mindestens eine Ausperiode über Nacht. Um spezifische Informationen über das OBD-Monitor-System Ihres Fahrzeugs zu bekommen, schauen Sie bitte in der Fahrzeug-Betriebsanleitung nach.

## 2.6 OBD II Definitionen

Antriebsstrang Steuermodul (PCM) -- OBD II Terminologie für den On-Board-Computer, Motorsteuerungen und Antriebsstrang.

Störungsanzeige Kontrollleuchte (MIL) - Störungsanzeige Kontrollleuchte (Motorwartungsanzeige, Motor-Check) wird als Begriff für das Licht am Armaturenbrett verwendet. Es ist dafür, um den Fahrer und/oder die Mechaniker darauf hinzuweisen, dass es ein Problem mit einem oder mehreren der Fahrzeug-Systeme gibt und kann Emissionen verursachen die den Bundesstandard übertreffen. Wenn die MIL im Dauerlicht leuchtet zeigt es an, dass ein Problem erfasst worden ist und das Fahrzeug so

schnell wie möglich gewartet werden sollte. Unter bestimmten Bedingungen blinkt das Licht am Armaturenbrett. Dies deutet auf ein schweres Problem und das Blinken soll vom Fahrbetrieb abhalten. Das Fahrzeug On-Board-Diagnose-System kann die MIL nicht abschalten bis die notwendigen Reparaturen abgeschlossen sind und nicht mehr bestehen.

**DTC** - Diagnose-Mühecodes (DTC) erkennen, welcher Teil der Abgasreinigungsanlage gestört ist.

**Aktivierungskriterien** - Die auch Aktivierungsbedingungen genannt werden. Das sind fahrzeugspezifische Ereignisse oder Bedingungen, die innerhalb des Motors auftreten müssen bevor die verschiedenen Überwachungen eingestellt sind oder laufen. Einige Überwachungen erfordern vom Fahrzeug eine vorgegebene Fahrzyklus-Routine als Teil der Aktivierungskriterien. Fahrzyklen variieren zwischen Fahrzeugen und für jede Überwachung in einem bestimmten Fahrzeug.

**OBD II Fahrzyklus** - Eine spezifische Art des Fahrzeugbetriebs bietet Voraussetzungen die erforderlich sind für die Bereitschaftsüberwachung, um das Fahrzeug in den Bereitschaftsmodus zu stellen. Der Zweck ist der Abschluss eines OBD II-Fahrzyklus, um das Fahrzeug mit seiner On-Board-Diagnose auszuführen. Irgendeine Form eines Fahrzyklus muss durchgeführt werden, nachdem DTCs aus dem PCM-Speicher gelöscht wurden oder wenn die Batterie getrennt wurde. Beim Durchlaufen eines kompletten Fahrzyklus wird die Bereitschaftsüberwachung eingestellt, so dass zukünftige Fehler erkannt werden können. Fahrzyklen hängen vom Fahrzeug und dem Monitor, der zurückgestellt wird, ab. Für einen fahrzeugspezifischen Fahrzyklus verwenden Sie die Bedienungsanleitung.

7

**Festbilddaten** - Wenn ein abgasrelevanter Fehler auftritt, stellt das OBD II-System nicht nur einen Code, sondern erfasst auch Datensätze einer Momentaufnahme der Betriebsparameter des Fahrzeugs zur Identifizierung des Problems. Die eingestellten Werte bezeichnet man als Festbilddaten und dazu gehören wichtige Parameter wie die Motordrehzahl, Fahrzeuggeschwindigkeit, Lufstrom, Motorlast, Kraftstoffdruck, Gemischregelungswert, Kühlmitteltemperatur, Zündzeitpunktverstellung der Regelkreis-Status.

# 3. Verwendung des Scan-Tools

## 3.1 Beschreibung des Werkzeugs

① DLC -- Datenübertragungsstecker (DLC) verwenden umd die Scan-Tools mit dem Fahrzeug zu verbinden;
② LCD DISPLAY - Zeigt Testergebnisse. Farbe, 320 x 240 Pixel Display mit Kontrasteinstellung
③Tastatur umfasst [▲][▼][◀][▶][↵] [←] [Hilfe]
④ USB PORT - verwenden um das Scan-Tool an den PC anzuschließen;

## 3.2 Spezifikationen

A) Display: Farbe, 320 x 240 Pixel Display mit Kontrasteinstellung
B) Betriebstemperatur: -20 ℃ -- 75 ℃
C) Lagertemperatur: -40 ℃ -- 120 ℃
D) Leistung: 8V -- 24V
E) Größe:

| Länge | Breite | Höhe |
|---|---|---|
| 135 mm | 85 mm | 26 mm |

F) Gewicht

Nettogewicht: 250 g
Bruttogewicht: 370 g

## 3.3 Das Zubehör umfasst

A) Benutzerhandbuch - Anleitung für den Tool-Gebrauch.
B) CD - beinhaltet Benutzerhandbuch, Update-Sofware etc.
C) USB-Kabel - verwenden um die Scan-Tools zu aktualisieren.

## 3.4 Produkt Fehlerbehebung

### Fahrzeug Verknüpfungsfehler

Ein Kommunikationsfehler tritt auf, wenn der Scanner nicht mit dem Fahrzeug kommuniziert ECU (Motorsteuereinheit). Sie müssen folgenden Check-up durchführen:

A) Überprüfen ob die Zündung an ist;
B) Prüfen, ob der Scan-Tool OBD II-Stecker fest mit dem Fahrzeug verbunden ist DLC;
C) Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug OBD2-kompatibel ist;
D) Schalten Sie die Zündung aus und warten ungefähr 10 Sekunden. Schalten Sie die
E) Zündung wieder ein und setzen Sie die Prüfung fort.
F) Überprüfen Sie, ob das Steuermodul nicht defekt ist

### Scan-Tool lässt sich nicht einschalten

Wenn der Scanner sich nicht einschalten lässt oder nicht korrekt arbeitet, müssen Sie folgendermaßen vorgehen um die Prüfung durchzuführen:

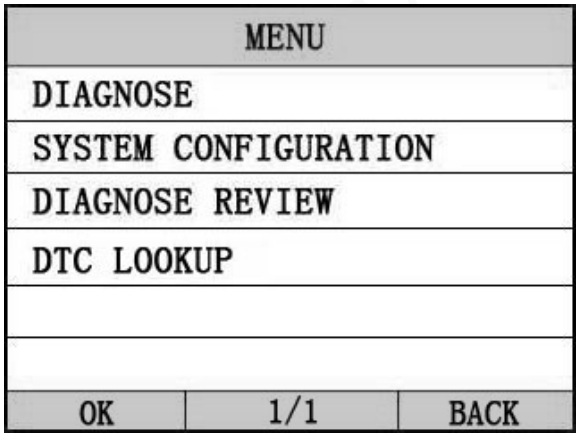
A) Prüfen Sie, ob der Scan-Tool OBD II-Stecker fest mit dem Fahrzeug verbunden ist DLC;
B) Überprüfen Sie ob die DLC Pins verbogen oder abgebrochen sind. Reinigen Sie die DLC Pins ggf.
C) Prüfen Sie die Fahrzeugbatterie um sicherzustellen, dass sie immer noch mit mindestens 8,0 Volt läuft.

## 4. 4. Software-Funktion

*Vorsicht: Keine Prüfmittel bei eingeschalteter Zündung oder laufendem Motor anschließen oder trennen.*

1) Schalten Sie die Zündung aus.
2) Suchen Sie den 16-Pin Datenübertragungsstecker (DLC)
3) Stecken Sie den Stecker in den Scan-Tool Kabelstecker an die Fahrzeug-DLC, das Scan-Tool wird leuchten, wie unten aufgezeigt.
4)

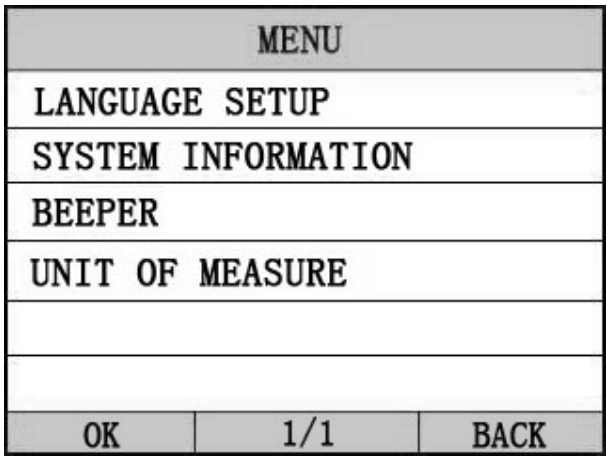
5) Schalten Sie die Zündung an. Motor kann aus sein oder laufen.
6) Drücken Sie eine beliebige Taste um ins Hauptmenü zu gelangen.




Verwenden Sie die Taste [▼][▲] um im [Hauptmenü] auszuwählen und dann drücken Sie [↵] um auszuwählen.

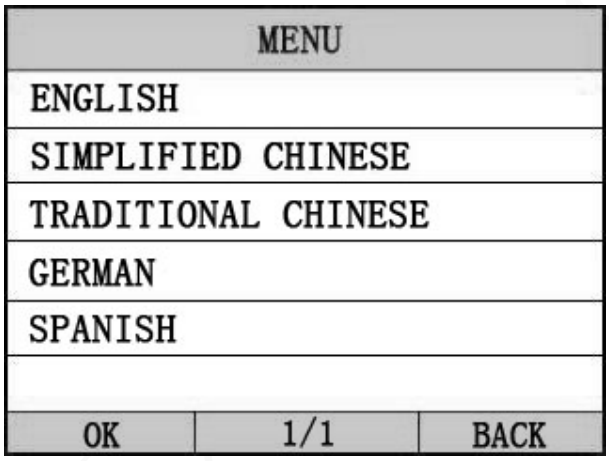
## 4.1 System-Konfiguration

Wählen Sie [System-Konfiguration] im Hauptmenü und drücken [↵]. Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten angezeigt:



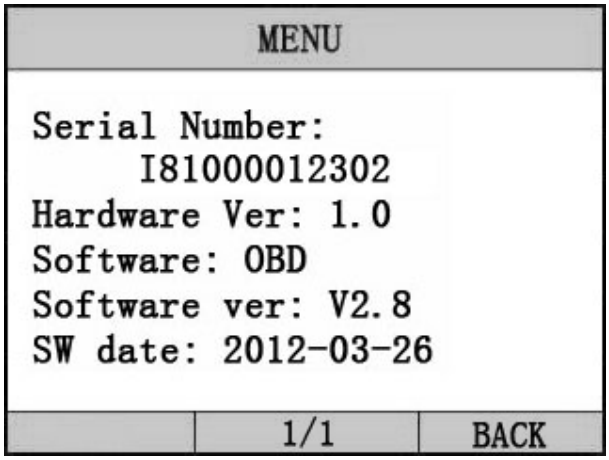

Mit dem Scanner können Sie folgende Einstellungen vornehmen;

1) [Einrichtung der Sprache]: wählt die gewünschte Sprache. [Sprache] auswählen und [↵] drücken.
Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:



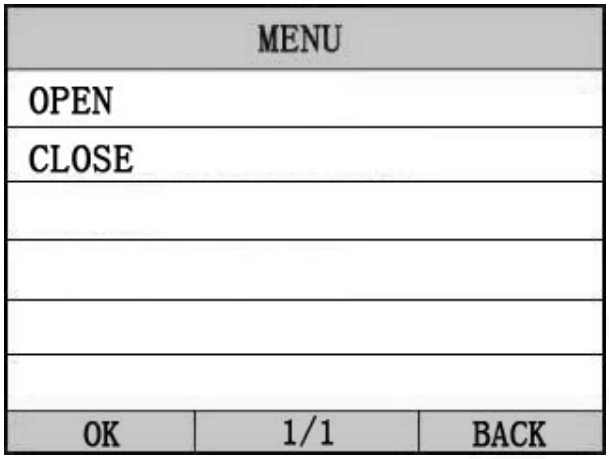

Sie können die Taste [▲][▼] drücken, um die verschiedenen Sprachen auszuwählen, dann [ ↵ ] drücken um zu bestätigen. Das System wird die Schnittstelle auf die gewählte Sprache konvertieren.

2) [SYSTEM INFORMATION]: Zeigen die System-Informationen [SYSTEM INFORMATION] wählen und [↵] drücken.
Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:



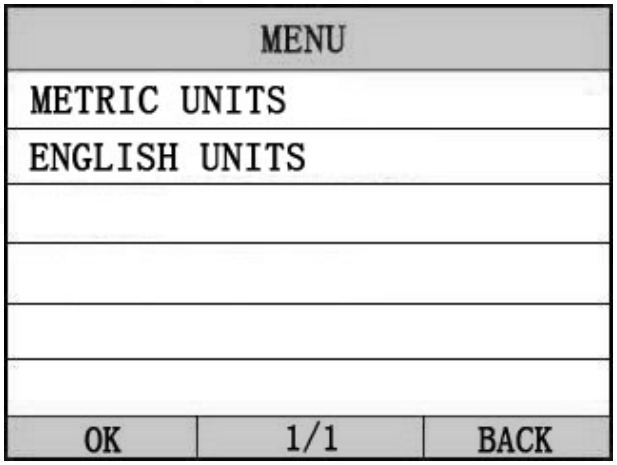
Drücken Sie [ ↵ ] oder [ ← ] um ins Hauptmenü zurückzukehren.

3) [Piepser]: Piepston An / Aus.
wählen [Piepser] und [↵] drücken, Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:




Drücken Sie [▲][▼] um auszuwählen und [↵] drücken um zu bestätigen.

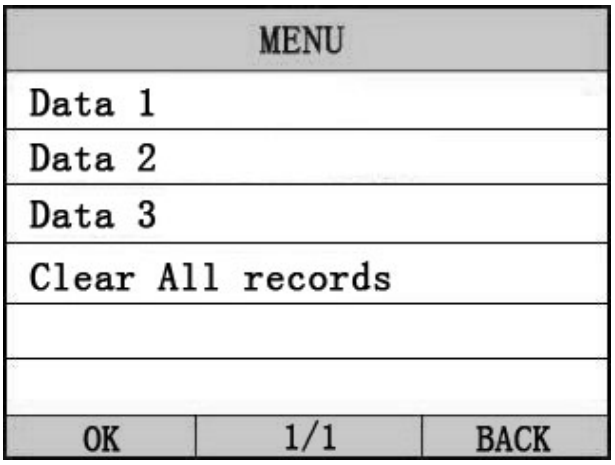
4) [Masseinheit]: Ändern Sie die Einheit Display-Modus.
[Masseinheit] wählen und [↵] drücken, Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:




[▲][▼] drücken um auszuwählen und [↵] drücken um zu bestätigen.

## 4.2 Diagnostische Überprüfung

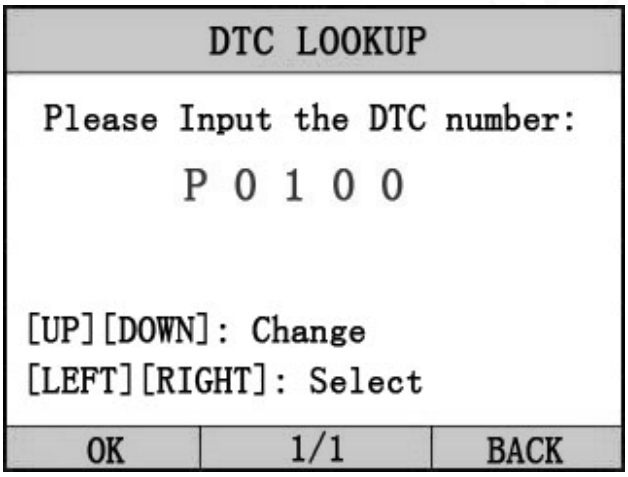
[DAIGNOSE überprüfen] wählen im Hauptmenü und [ ↵ ] drücken. Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:




[▲][▼] drücken um auszuwählen und [↵] drücken um zu bestätigen.
Es stehen drei Menüs zur Auswahl. In jedem Menü speichern Sie die Daten , Sie können eine wählen zur Überprüfung. Der letzte Menüpunkt löscht alle Daten.

## 4.3 DTC LOOKUP

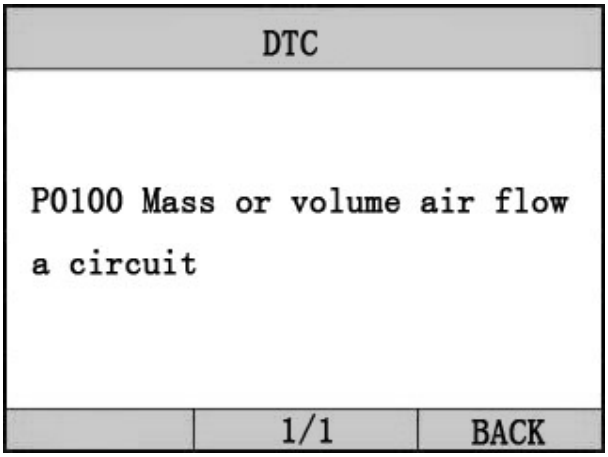
**[DAIGNOSE überprüfen]** wählen im Hauptmenü und **[↵] drücken.** Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:




DTC Nummer eingeben.

[▲] und [▼] um die DTC Nummer zu ändern;

[◀] und [▶] um zu wählen.
[↵] drücken um zu bestätigen. Die DTC Beschreibung wird angezeigt. Wie unten gezeigt:




[ ↵ ] drücken oder [ ← ] um ins [Hauptmenü] zurückzukehren.

## 5. OBD II Diagnose

Wählen Sie [DIAGNOSE] im Hauptmenü und drücken Sie [↵]. Auf dem Bildschirm erscheint eine Folge von Nachrichten. Anzeige der OBD II-Protokolle wird auf dem Display beobachtet, bis das Fahrzeugprotokoll detektiert wird.

◆ **Wenn die Scan-Tool Kommunikation mit dem Fahrzeug ECU ausfällt, erscheint eine Fehlermeldung auf dem Display.**

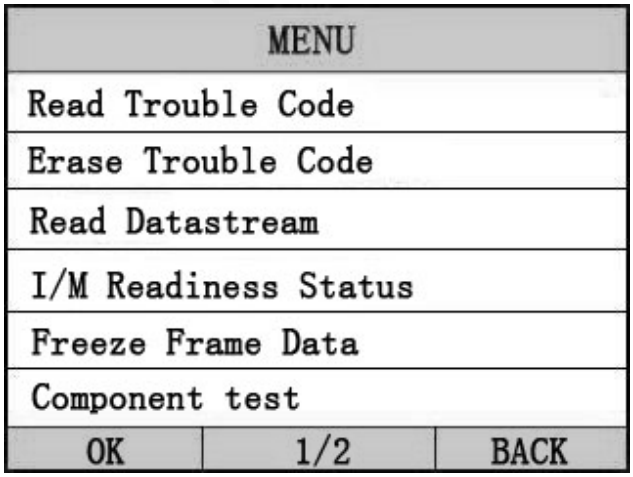
Kommunikationsfehler!

-- Sicherstellen:

1. System ist ausgestattet?
2. Kabelanschluss o.k.?

-- Den Schlüssel ausschalten, dann den Schlüssel wieder einschalten und erneut versuchen.

Wenn der Scanner mit dem Fahrzeug kommuniziert, erscheint auf dem Bildschirm [Diagnose Menü], wie unten gezeigt:




Drücken Sie [▲][▼] um auszuwählen, [◀] und [▶] zur Seite und drücken Sie [↵] um zu bestätigen.

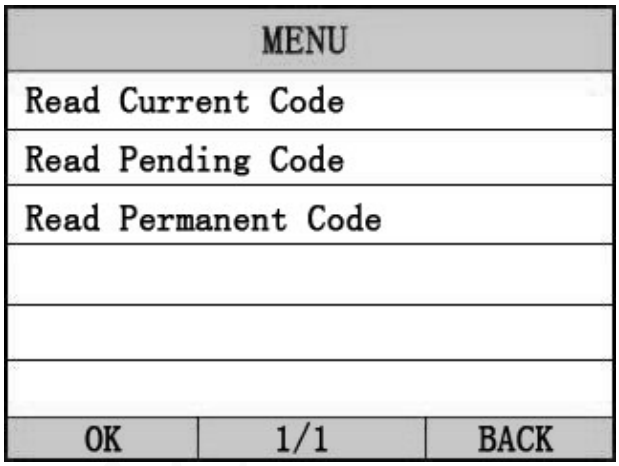
## 5.1 Fehlercode lesen

◆Codes können gelesen werden, wenn der Motor aus ist(KOEO) oder bei laufendem Motor (KOER).

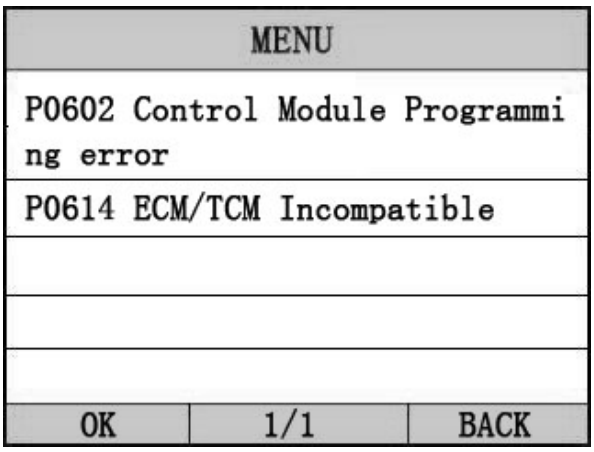
◆Gespeicherte Codes sind auch als “harte Codes” oder “permanente Codes” bekannt. Diese Codes führen das Steuermodul. Die Warnlampe (MIL) leuchtet auf, wenn ein emissionsbezogener Fehler vorliegt.

◆Anliegende Codes werden auch als “Reifecodes oder kontinuierliche Überwachungscodes” bezeichnet. Sie zeigen Probleme die das Steuermodul währed des letzten oder aktuellen Fahrzyklus hatte, die aber noch nicht als ernsthaft detektiert wurden. Anliegende Codes werden nicht die Warnlampe (MIL)einschalten. Wenn der Fehler nicht innerhalb einer gewissen Anzahl von Warmlaufzyklen auftritt, wird der Code aus dem Speicher gelöscht.

Drücken Sie [Fehlercode lesen] und dann [↵] im [Diagnose Menü]. Wenn es mehrere Codes sind, zeigt der Bildschirm die Codes wie unten gezeigt:




Werden wie auf der obigen Abbildung mehrere angezeigt, wählen Sie [▲][▼], und drücken [↵] um zu bestätigen.



Drücken Sie [↵] oder [←] um in das [Diagnosemenü] zurückzukehren.

Zu sehende DTCs und deren Definition auf dem Bildschirm.

□ Wenn keine Diagnosemühe-Codes präsent sind, zeigt das Display “keine Fehlercodes”. Warten Sie ein paar Sekunden oder drücken Sie auf OK, um ins Diagnose-Menü zurückzukehren.

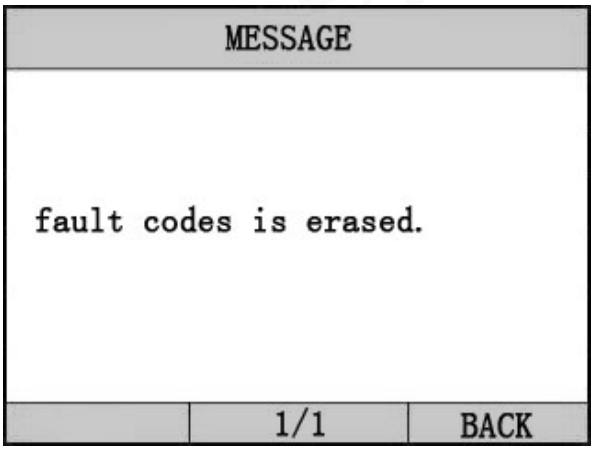
□ Die Steuermodul-Nummer, Reihenfolge der DTCs, erkennt die Gesamtzahl der Codes und die Art der Codes (generisch oder herstellerspezifisch) wird in der oberen rechten Ecke des Displays beobachtet.

## 5.2 Löschen von Fehlercodes

Vorsicht: Löschen der Fehlercodes mit dem Scan-Tool kann nicht nur das Löschen der Codes aus dem Bord-Computer zur Folge haben , sondern auch „Freeze Frame “ Daten und herstellerspezifische Daten. Weiter den I/M Bereitschaftüberwachungs-Status für alle Fahrzeugüberwachungen auf nicht bereit oder nicht vollständig zurückstellen. Nicht die Codes löschen bevor das System komplett von einem Techniker überprüft wurde.

- Diese Funktion wird durchgeführt mit dem Schlüssel auf Motor aus Schaltung (KOEO). Den Motor nicht starten.

[Fehlercode löschen] wählen und [↵] drücken im [Diagnosemenü]. Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:




Drücken Sie [↵] oder [←] um ins [Diagnosemenü] zurückzukehren.

*Anmerkungen:*

** Bevor Sie diese Funktion durchführen rufen Sie die Fehlercodes ab und notieren diese.*

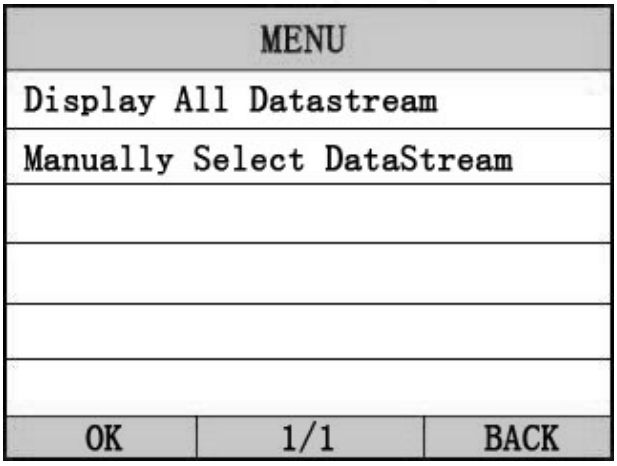
** Nach dem Löschen rufen Sie die Fehlercodes wieder ab*

*oder schalten Sie die Zündung an und rufen die Codes erneut auf. Wenn es noch einige Fehlercodes für harte Probleme gibt, finden Sie zunächst die Ursache und lösen das Problem. Nun können die Fehlercodes gelöscht werden.*

## 5.3 Datenstrom lesen

Die Lese-Datenstromfunktion ermöglicht die Anzeige von Live- oder Echtzeit PID-Daten des Fahrzeug Computermoduls(s).

Drücken Sie[▲][▼] zum Wählen des [Lese-Datenstrom] im [Diagnosemenü] und drücken [↵] um zu bestätigen. Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:



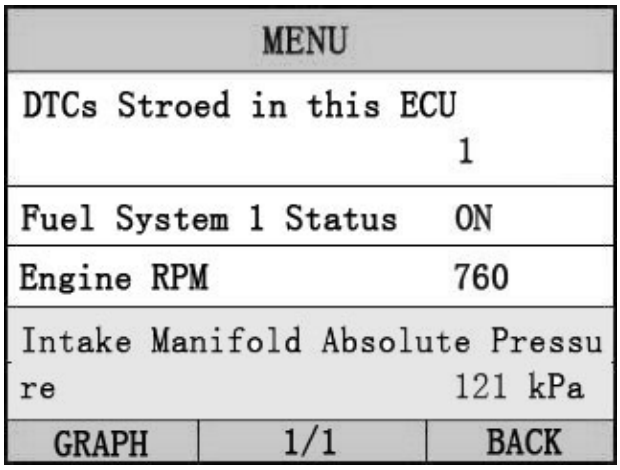

Drücken Sie [▲][▼] um auszuwählen, [◀] und [▶] zur Seite, und drücken Sie [↵] um zu bestätigen.

*Anmerkung:*
*Sie können wählen, alle Datenströme anzeigen oder nur den Datenstrom, der von Ihnen ausgewählt wurde.*

Wählen [Anzeige alle Datenströme], und drücken Sie[↵] Eingabe zum Datenmodell Datenstrom. Der Bildschirm zeigt

die Schnittstelle wie unten gezeigt:

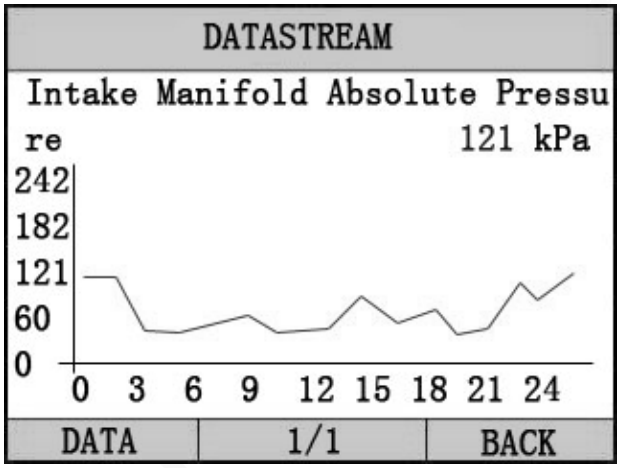
Datenmodell




Wenn [Grafik] angezeigt wird drücken Sie [↵] Eingabe zur Grafikansicht

Drücken Sie [←] um zum [Diagnosemenü] zurückzukehren.

Der Bildschirm zeigt die Schnittstelle wie unten gezeigt:
Grafikmodell




Drücken Sie [↵] um zum Datenmodell zurückzukehren.

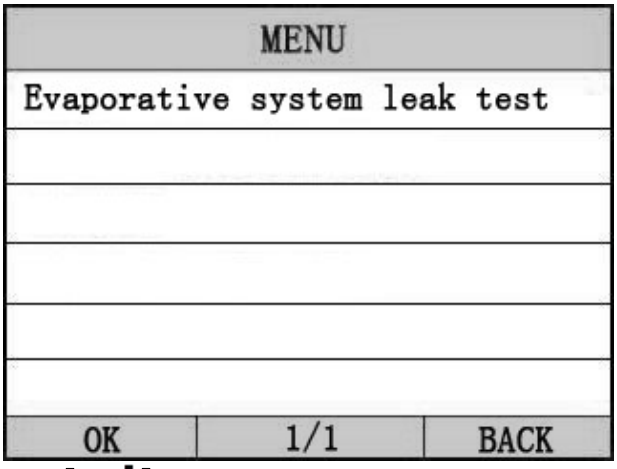
Drücken Sie [←] um zum [Diagnosemenü] zurückzukehren.

## 5.4 Komponententest

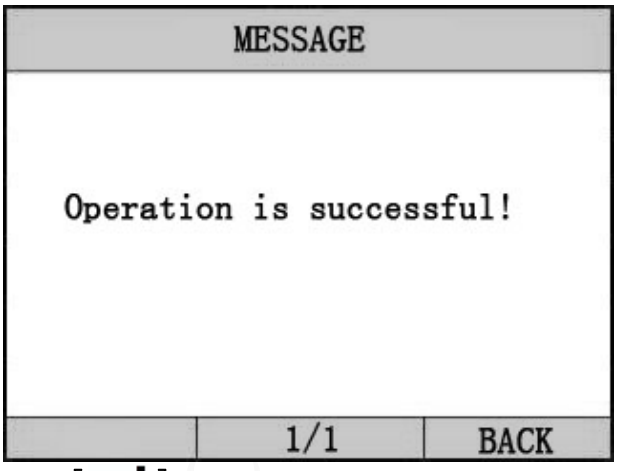
Die Komponente Funktionstest ermöglicht die Einleitung einer Dichtheitsprüfung für das Fahrzeug-EVAP-System. Der Scanner selbst kann keine Dichtheitsprüfung durchführen, aber er sendet einen Befehl an den Bordcomputer um den Test zu starten. Verschiedene Fahrzeughersteller können unterschiedliche Kriterien haben um den einmal begonnenen Test zu stoppen. Vor dem Start des Komponententests folgen Sie den Anweisungen im Service-Handbuch um den Test zu stoppen .

Drücken Sie [Komponententest] im [Diagnosemenü] und

drücken Sie [ ↵ ] um die Aktivierungsfunktion einzugeben.
Wenn der ECU die Funktion unterstützt, wird der Bildschirm dies anzeigen wie unten gezeigt:




Drücken Sie [↵] um zu bestätigen. Auf dem Bildschirm erscheint die relative Information über das EVAP-System.
Einige Fahrzeughersteller erlauben keine externen Geräte um das Fahrzeug zu steuern. Wenn das Fahrzeug über diese Funktion verfügt, wird dies wie folgt angezeigt:




Drücken Sie [↵] um zum Datenmodell zurückzukehren.

Drücken Sie [←] um wieder zurückzukehren.

## 5.5 Festbilddaten

Wenn ein emissionsrelevanter Fehler auftritt, werden bestimmte Fahrzeugbedingungen vom Bordcomputer aufgezeichnet. Diese Informationen werden als Festbilddaten bezeichnet. [Festbilddaten] Festbilddaten sind eine Momentaufnahme der Betriebsbedingungen zum Zeitpunkt eines emissionsbezogenen Fehlers.

Wählen Sie [Festbilddaten] im Diagnosemenü] und drücken Sie [↵]. Auf dem Bildschirm erscheint die Schnittstelle wie unten gezeigt:

| MENU | | |
|---|---|---|
| DTC that caused required freeze frame data storage | P0602 | |
| Fuel System 1 Status | ON | |
| Engine RPM | 760 | |
| Intake Manifold Absolute Pressure | 121 kPa | |
| GRAPH | 1/1 | BACK |

Drücken Sie [▲][▼] um auszuwählen, [◀] und [▶] zur Seite, Drücken Sie[←] um zurückzukehren und drücken Sie [↵] um zu bestätigen.

## 5.6 O2 Sensorüberwachungstest

-- OBD2 Vorschriften, eingestellt durch SAE erfordern alle relevanten Fahrzeugüberwachungen und Tests der Lambdasonden (O2) Sensoren in Bezug auf Effizienz und Kraftstoffemissionen. Diese Tests sind keine Anfragetests und sie starten automatisch, wenn die Motorbetriebsbedingungen außerhalb der vorgegebenen Grenzen sind. Diese Testergebnisse werden im On-Bordcomputer gespeichert.

-- Die O2 Überwachungstest-Funktion ermöglicht das Abrufen und Anzeigen von O2 Sensorüberwachungs-Testergebnisse für den zuletzt durchgeführten Test, aus dem Bordcomputer.

--- Die O2 Überwachungstest-Funktion ist nicht bei Fahrzeugen, welche über einen Controller Area Network kommunizieren (CAN), unterstützt. Für die mit O2 Überwachungstestergebnisse CAN ausgestatteten Fahrzeuge, siehe Kapitel „Bordüberwachungstest".

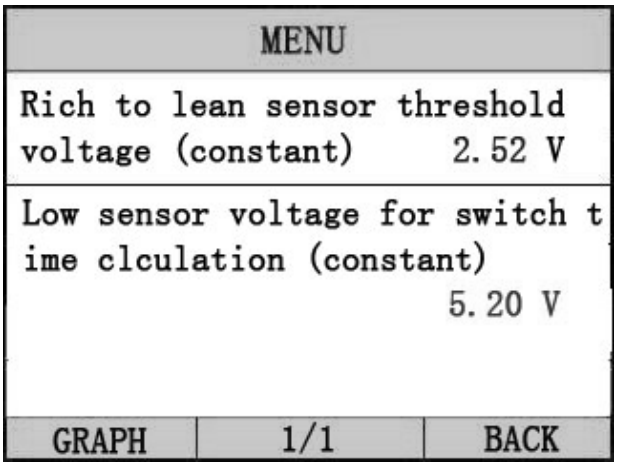
Wählen Sie [O2 Sensorüberwachungstest] im [Diagnosemenü], und drücken Sie [↵]. Auf dem Bildschirm erscheint wie unten gezeigt:

| MENU | | |
|---|---|---|
| Bank 1- sensor 1 | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| OK | 1/1 | BACK |

Drücken Sie [▲][▼] um auszuwählen, [◀] und [▶] zur

Seite, Drücken Sie [←] um, zurückzukehren und dann drücken Sie [↵] um zu bestätigen.
Anmerkung:
*Wenn das Fahrzeug den Modus nicht unterstützt, wird eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.*

Anzeige der Testergebnisse des ausgewählten O2-Sensors

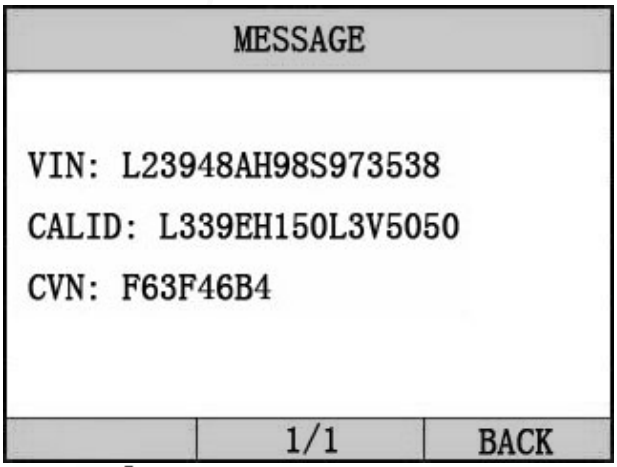



Drücken Sie [▲][▼] um auszuwählen, [◀] und [▶] zur Seite, Drücken Sie [←] um zurückzukehren.

## 5.7 Fahrzeuginformationen

Die Fahrzeuginformationsfunktion ermöglicht den Abruf der Fahrzeug-Ident-Nr. (VIN), Kalibrierungs-ID(s), Kalibrierung Verifizierung Nos. (CVNs) und das Leistungsverhalten im Einsatz auf 2000 und neueren Fahrzeugen, die den Modus 9 unterstützen.

Wählen Sie [Fahrzeuginformation] im [Diagnosemenü], und drücken Sie [↵]. Auf dem Bildschirm erscheint wie unten angezeigt:




Drücken Sie [↵] um zum Datenmodell zurückzukehren.

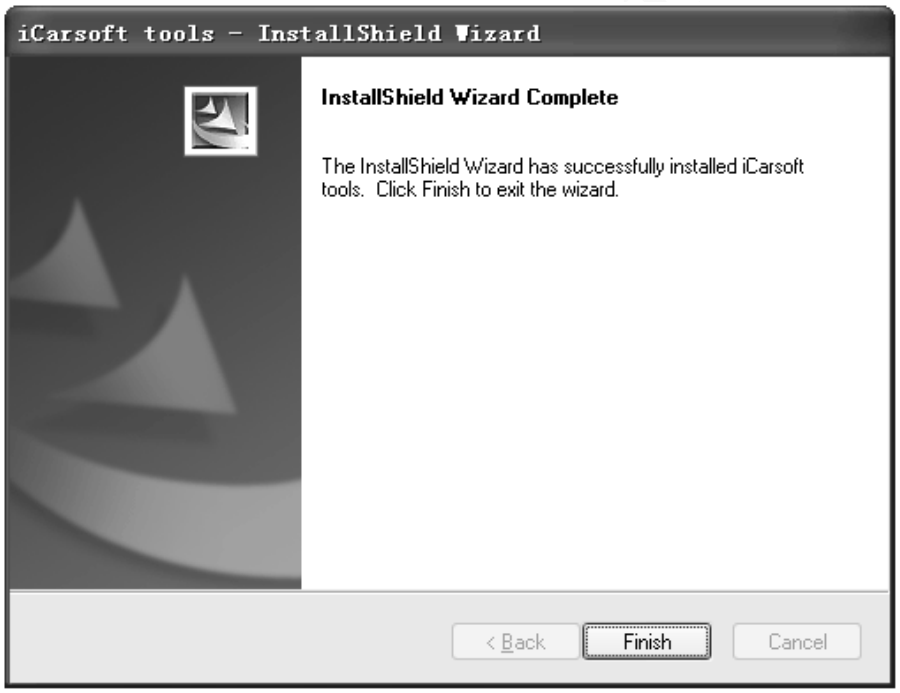
Drücken Sie [←] um zum [Diagnosemenü] zurückzukehren.

jcasystems.de

# 6. Software Update

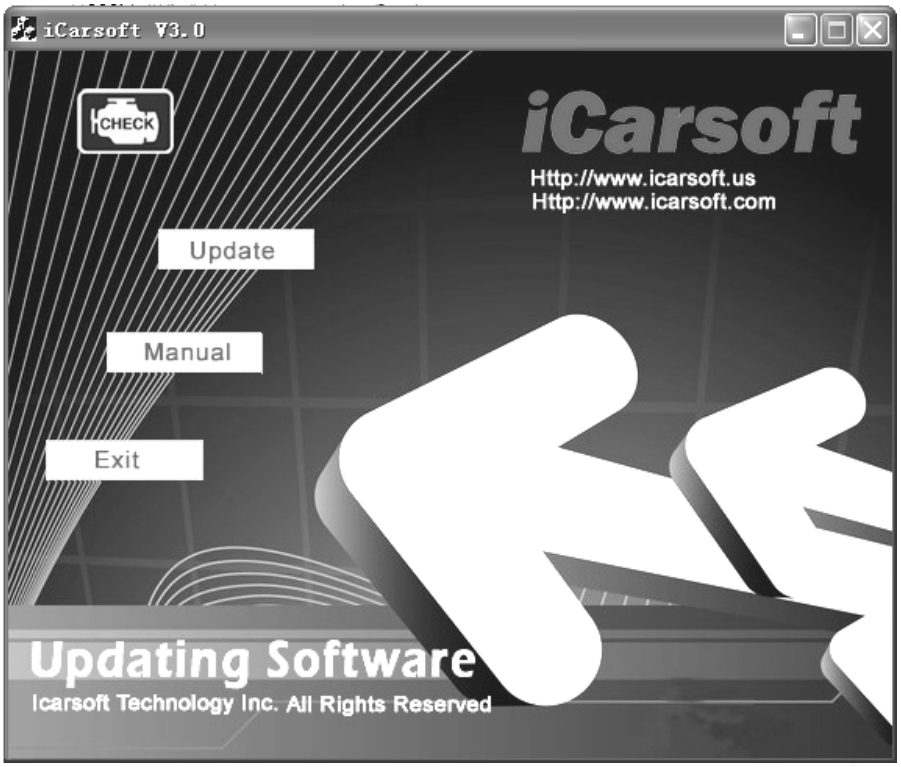
1. Setup Update Tools
   Legen Sie die CD in den PC und öffnen Sie diese. Sie können die Setup-Datei auf der CD sehen.

Doppelklicken Sie um die [Setup-Datei] zu öffnen und das Tool einzurichten.
Folgen Sie den Anweisungen und beenden das Setup.


iCarsoft tools - InstallShield Wizard
InstallShield Wizard Complete
The InstallShield Wizard has successfully installed iCarsoft tools. Click Finish to exit the wizard.
< Back
Finish
Cancel

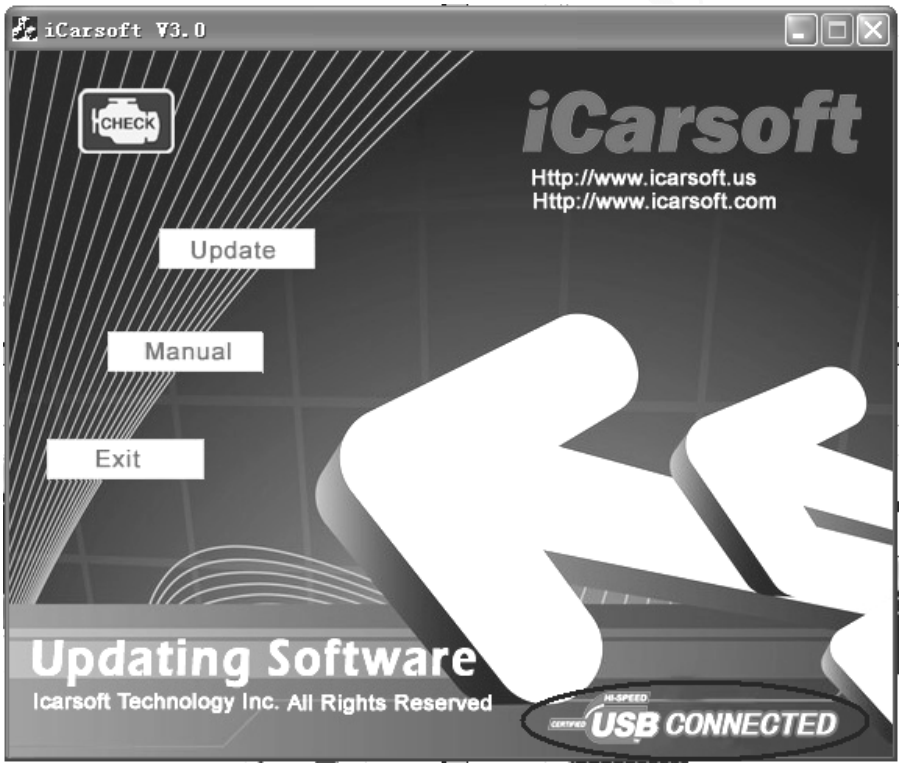
Nach Beendigung des Setups erscheint ein Symbol des Scanners auf dem Desktop.

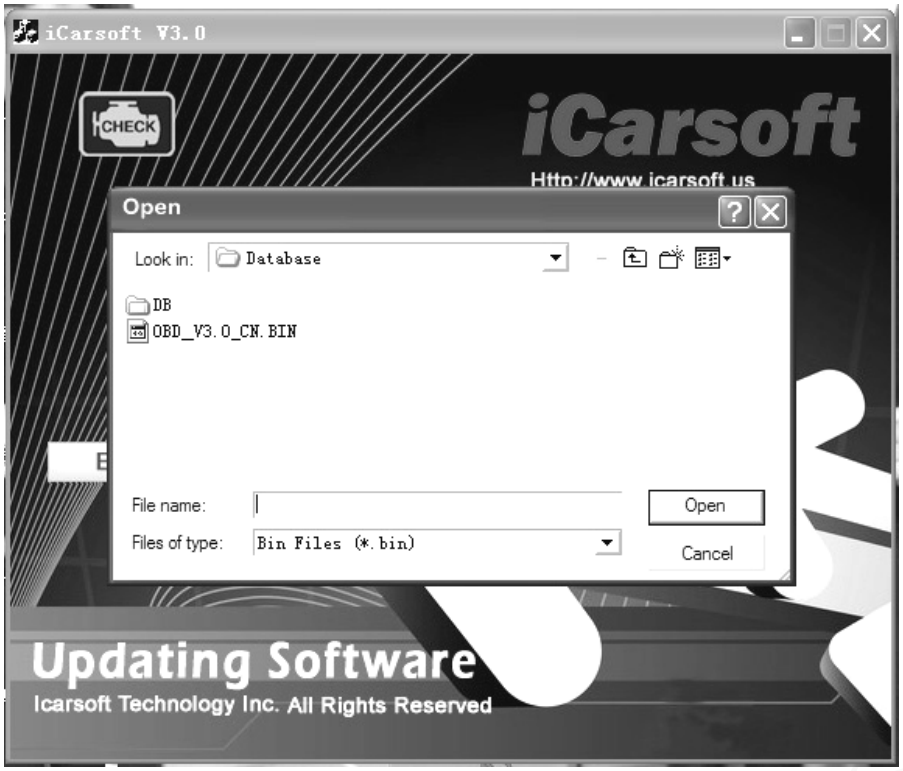
2. Starten Sie das Update-Tool und bedienen Sie es gemäß den Abbildungen.




a) Verbinden Sie das USB-Kabel des i810 Scanners mit dem PC
b) Starten Sie die Update-Software.

Wenn der Scanner mit dem PC verbunden ist , zeigt die Software die USB-Verbindung, wie nachstehend:






1) Klicken Sie auf den [Update] Button.
2) Wählen Sie die Update-Datei und klicken Sie auf [Öffnen] Button.
3) **In der Upgrade-Schnittstelle warten auf den Abschluss der Aktualisierung**

**WARNUNG:**

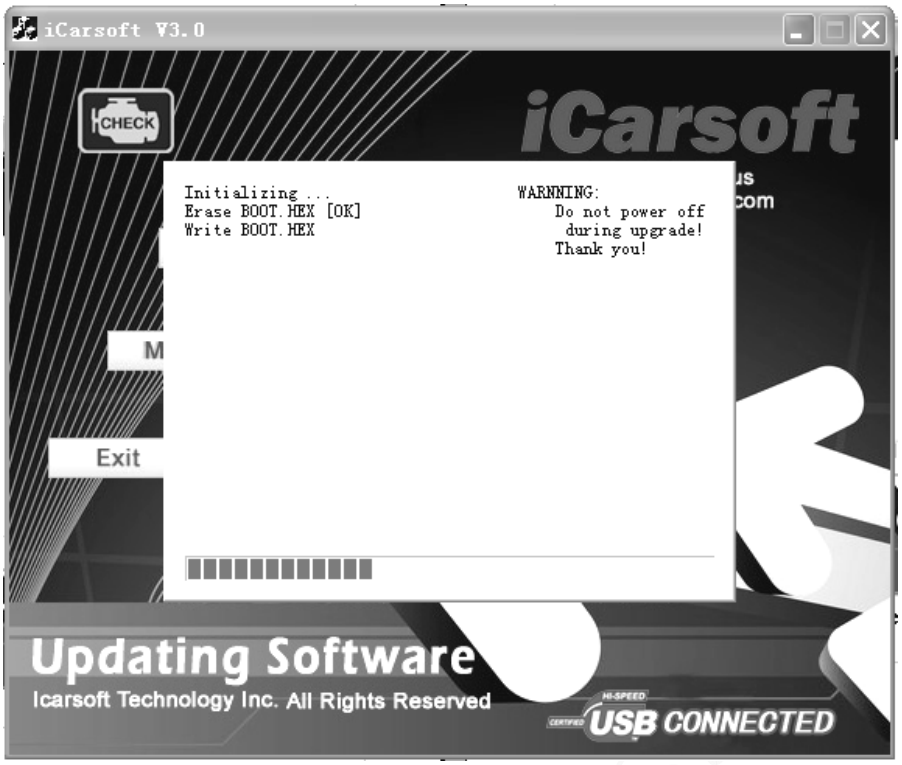
**Während der Aktualisierung nicht ausschalten!**

**Kein Anschließen oder Abziehen der USB-Tools während der Aktualisierung!**

Update starten

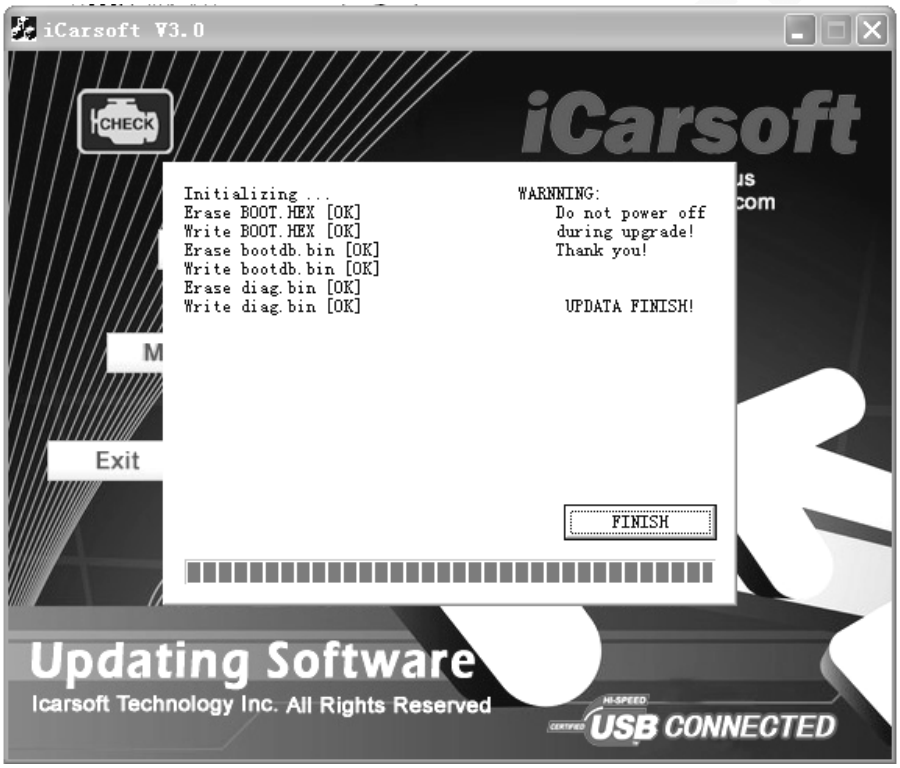
Warten Sie einige Minuten. Die Software aktualisiert das Scanner-Tool.

Jcasystems.de




Update Ende

Wenn das Update abgeschlossen ist , erscheint auf dem Bildschirm wie unten gezeigt.




Drücken Sie [beenden] , Der Scanner ist nun aktualisiert und Sie können den Scanner vom PC trennen.